RECORDED
IN ANTBIB c. 1

Harada, A.Y. 1987

UMA NOVA ESPÉCIE DO GÊNERO Monacis ROGER, DA AMAZÔNIA (HYMENOPTERA: FORMICIDAE).

Ana Yoshi Harada (*)

RESUMO

Neste trabalho descrevemos uma nova espécie de formiga do gênero **Monacis** *Roger, da Amazônia Brasileira, à qual denominamos de* **Monacis impai** *n. sp. Estamos incluindo, também, uma chave para identificação específica, deste gênero, publicada por Kempf (1959) com modificações que inserem esta espécie.*

INTRODUÇÃO

O gênero **Monacis** é constituído por um grupo pequeno de formigas arborícolas que ocorrem somente na Região Neotropical. A revisão deste gênero foi feita por Kempf em 1959. Em 1972, o mesmo autor acrescentou ao gênero outra espécie procedente da Região Amazônica. Neste trabalho estamos descrevendo uma espécie nova, também procedente da Amazônia, inserindo-a na chave de identificação específica publicada por Kempf em 1959 e modificada pelo mesmo autor em 1972. A descrição e a discussão são baseadas no trabalho de revisão do gênero de Kempf (1959).

MATERIAL E MÉTODOS

As medidas foram feitas seguindo a terminologia de Kempf (1959). Todas as medidas foram feitas sob lupa WILD estereoscópica com 50 aumentos com ocular micrometrada. Todos os valores são transformados e expressos em milímetros.

Comprimento total (CT)- soma das medidas do comprimento da cebeça, do comprimento do alitronco, do comprimento do pecíolo e do comprimento do gáster; Comprimento da cabeça (CC), em vista frontal - da margem anterior da borda do clípeo ao ponto posterior da borda occipital; Maior largura da cebeça (>LC) - largura da cebeça, em vista frontal, na altura da margem posterior dos olhos compostos; Menor largura da cabeça (<LC) - largura da cabeça, em vista frontal, na altura da margem anterior do clípeo; Índice cefálico (IC) - razão entre a máxima largura da cabeça e o comprimento da cabeça multiplicado por

---

(*) Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA.

100; Comprimento do escapo (CE) - máximo comprimento em linha reta entre a base e a extremidade do escapo, excluindo o soquete da antena; Comprimento do alitronco (CA) - (**Weber's length of trunk**) - em vista lateral, do ângulo anterior do pronoto ao bordo externo das placas posteriores do propódeo; Máxima largura entre os espinhos pronotais (MLEP) - distância máxima entre as extremidades dos espinhos pronotais; Comprimento do pecíolo (CP) - em vista lateral, da margem ventral do encontro com as placas posteriores do propódeo ao colar; Comprimento do gáster (CG) - em vista lateral, do colar do peciolo ao ápice do gaster.

Monacis inpai n. sp.

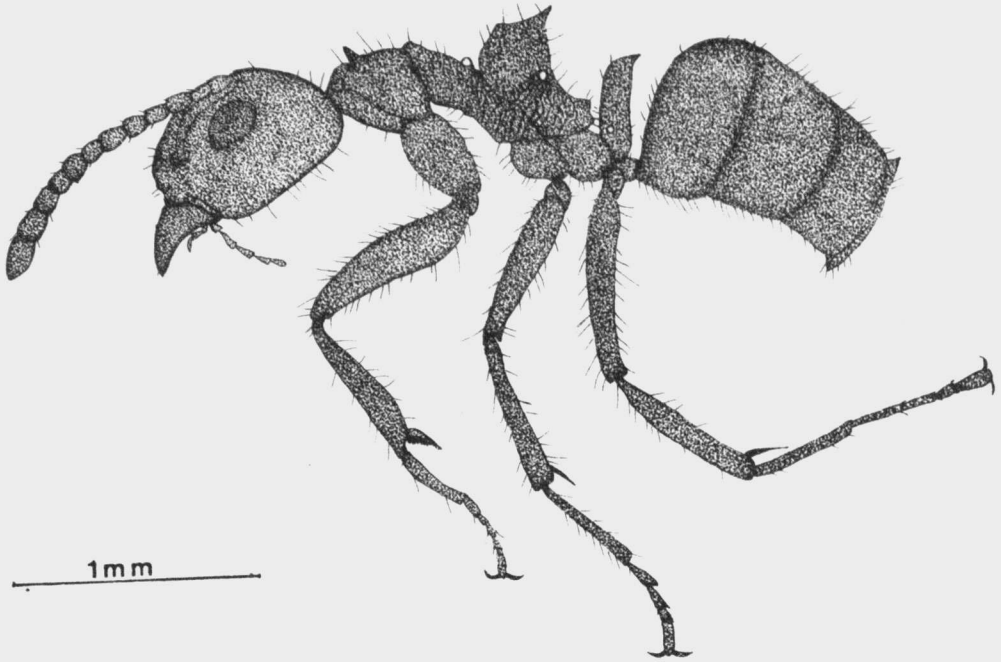

Fig. 1. **Monacis inpai** n sp. Holótipo, operária em vista lateral.

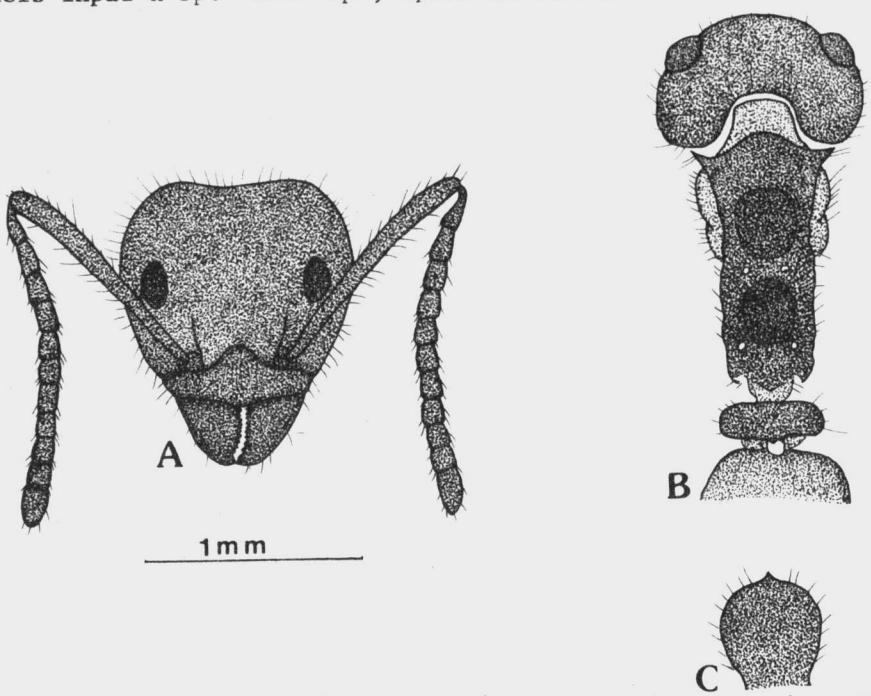

Fig. 2. Monacis inpai n. sp. Holótipo, operária. A - cabeça em vista frontal; B - alitronco em vista dorsal; C - vista anterior da escama do pecíolo.

DESCRIÇÃO

Diagnose: Cabeça subcordiforme; tegumento da cabeça, mandíbulas pecíolo e gáster liso e brilhante; tegumento do tórax pontuado, com longo e eretos pelos; escama de pecíolo fina, mais larga do que a fase declive do propódeo; anepisterno com longo estrias longitudinais; cor castanho escuro.

Holótipo - Operária (☿): CT 3.32mm;CC 0,83mm; >LC 0,82mm; <LC 0,53mm; IC 98,19; CEA 0,85mm; CA 1,17mm; MLEP 0,60mm; CP 0,11mm.

Parátipo - Operária (☿): CT 3,05 (2,90-3,20)mm; CC 0,81 (0,78-0,83)mm; >LC 0,86 (0,81-0,95)mm; <LC 0,53 (0,51-0,56)mm; IC 105,96(98,19-121,50); CE 0,84 (0,83-0,85)mm; CA 1,15 (1,15-1,17)mm; MLEP 0,60mm; CP 0,11mm.

Cor: castanho escuro; mandíbulas, fosseta antenal, funículo, coxas médias e posteriores, trocânteres e os três tarsômeros terminais de todas as patas, castanho amarelado. Gáster: preto. Tegumento liso, brilhante nas mandíbulas, pecíolo e gáster; finamente pontuado na área dorsal do alitronco e na cabeça. Escultura fortemente rugo-fibrosa no anepisterno, catepisterno e esternito lateral do propódeo; lisa e brilhante nos esternitos pronotais e na porção látero-superior do propódeo;ruguloso logo acima dos espiraculos do propódeo, rugas obliquas e dirigidas para extremidade posterior do propódeo. Pubescência: dourada no funículo, tarsômeros, pronoto, área lateral do propódeo, coxas médias e posteriores. Pelos eretos, longos, abundantes no corpo incluindo a cabeça, o escapo, o espinho pronotal, a borda superior do pecíolo e as patas. Gáster sem pelos curtos.

Cabeça (Fig. 2A) - semi-cordata, mais larga do que longa, lobos occipitais divergentes, borda latero-occipital obtusa e emarginada. Sem ocelos. Carenas frontais levantadas e divergentes, atingem a altura da margem anterior dos olhos compostos. Área frontal impressa. Mandíbulas lisas, sem estrias, com 11 dentes triangulares,pontiagudos no ápice e tornando-se menores e mais obtusos em direção à base. Escapo antenal levemente arqueado e dirigido para a porção posterior da cápsula cefálica, ultrapassa de pouco a margem occipital (distância equivalente a 3 1/2 vezes a largura do escapo).

Alitronco (Fig. 1, 2B e 2C) - Vista dorsal (Fig. 2B) - espinhos pronotais pequenos, pontiagudos, projetados obliquamente para os lados, com as extremidades levemente curvadas. Mesonoto semi-quadrado, quase tão longo quanto largo, levemente alargado na região anterior. Depressão mesonotal alargada, profunda, levemente côncova,impressa;espiráculos fortemente abaulados. Face basal do propódeo levemente côncava, subtriangular, bordas laterais e posteriores bem armadas; borda anterior da face basal do propódeo levemente elevada, cristada, não denteada como em **M. gagates**. Coxas posteriores sem dentes ou tubérculo basedorsal. Espinho do pecíolo curto e pouco visível, levemente dirigido para trás. Escama do pecíolo fina, pouco mais larga e mais baixa do que a base do propódeo, posteriormente reta e anteriormente côncava. Vista lateral (Fig. 1) - borda anterior do catepisterno com espinho curto, pequeno, situado na região mediana, sem in-

cisão perto do topo. Catepisterno, anepisterno e esternito lateral do propódeo forte - mente rugo-fibroso. Coxas posteriores sem dentes ou tubérculo basedorsal.

DISCUSSÃO

Esta espécie foi comparada com os exemplares do gênero **Monacis** depositados na coleção Kempf (hoje incluída na Coleção de formigas do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo - MZUSP), e pertence ao grupo **debilis** deste gênero; trata-se de uma espécie bem próxima a **Monacis gagates**, diferindo desta no seguinte: a depressão mesopropodeal é totalmente lisa, côncava e mais profunda; a crista da margem posterior da base do propódeo não possui pequenos dentes como em **M. gagates**, ou seja, totalmente lisa; as rugas do seu esternito propodeal são mais delicadas do que em **M. gagates**; o mesonoto é mais chato e menos abaulado do que em **M. gagates**.

Os parátipos de **M. inpai** n. sp. concordam com a descrição do holótipo. A diferença máxima entre o comprimento total dos exemplares foi de 0,3mm e, entre as outras áreas do corpo mensuradas foi de 0,01 e 0,13mm.

Tipos: Holótipo (♀) e 3 parátipos (♀).

Localidade tipo: **Brasil**, Amazonas, Manaus, ZF.3, Km 24, Fazenda Esteio, "Florestal",18.III.1983 (A. Y. Harada), holótipo e 2 parátipos; mesma localidade, 21.III.1983(A.Y.Harada), 1 parátipo.

Condições do Material: O material encontra-se montado em triângulos de cartão. Dois parátipos não possuem um par de patas e,a cabeça, o alitronco e o gáster estão desconectados.

Os tipos estão depositados na Coleção de Entomologia Sistemática do INPA (holótipo e 2 parátipos) e na Coleção do MZUSP (1 parátipo).

Etimologia

Dedicamos esta espécie ao INPA que nos deu a oportunidade de trabalhar na Amazônia, e que desenvolve importantes trabalhos de pesquisa na Amazônia.

Segue uma modificação da chave de Kempf (1959, 1972), com inclusão da espécie ora descrita.

KEY TO THE SPECIES OF **Monacis** ROGER (WORKERS).

1. Petiolar scale produced apically as a long,needle-like spine ..... 2.
- Apex of petiole without a long, needle-like spine ..... 9.

2. Head capsule longer than broad,ovate; eyes in fullface view nearly touching or ever surpassing the lateral border of head; antennal scape longer than head width ..... 3.
- Head capsule broader than long, cordate; eyes in fullface view with their lower (outer) orbit distinctly removed from the lateral border of head;antennal scapes shorter than head width ..... 4.

3. Body and appendages without long erect or suberect hairs (except on gastric sterna); mesonotum subquadrate, about as long as broad; basidorsal tooth on hind coxae ill-developed; color yellow ..... **mucronifera** Roger.

- Body and appendages with long erect or suberect hairs; mesonotum distinctly broader than long; basidorsal tooth on hind coxae well-developed; color black ..... **andina** Kempf.

4. Posterior corners of mesonotum and basal face of propodeum with a spine, the mesonotal spines shorter and suberect, the propodeal spines longer and obliquely raised upward; thoracic dorsum lacking erect hairs .... **septemspinosa** Emery.

- Posterior corners of mesonotum and basal face of propodeum without such a spine, at most with a low tooth or else unarmed ..... 5.

5. Basal face of propodeum with the posterior border inmarginate, not overhanging the flat, not excavate, declivous face; hind coxae without a well-developed basidorsal tooth or tubercle ..... 6.

- Basal face of propodeum with the posterior border sharply marginated or edged, overhanging the excavate declivous face; hind coxae with the basidorsal tooth well-developed ..... 8.

6. Sides of head, antennal scapes, femora and tibias with erect hairs; pronotal spines as long as width of mesonotum ..... **omacantha** Kempf.

- Sides of head, antennal scapes, femora and tibiae without erect hairs; pronotal spines either much longer or much shorter than width of mesonotum ..... 7.

7. Posterior corners of basal face of propodeum dentate; pronotal spines huge, exceeding by much the width of the mesonotum ..... **spinicollis** (Latreille).

- Posterior corners of basal face of propodeum edentate; pronotal spines much shorter than width of mesonotum ..... **deloniger** Roger.

8. Antennal scape, excluding articular condyle, about as long as maximum length of head; petiolar summit gradually tapering off as needle like spine; promesonotum only densely and coarsely punctate ..... **valida** Kempf.

- Antennal scape, excluding articular condyle, distinctly shorter than maximum length of head; petiolar summit more or less transversely truncate and slightly crenulate, at base of contricted-off needle like spine; promesonotum reticulate rugose ..... **bispinosa** (Olivier).

9. Petiolar scale nearly smooth and shiny, its summit mesially with a very small, often vestigial, tooth, laterally usually not sharply marginate, or else thorax with a broad, deeply impressed metanotal groove ..... 10.

- Petiolar scale opaque, strongly and densely sculptured, its summit either with a transverse, inclined, mesially acuminate crest, or only transversely sharply marginate, with a short spine in the middle ..... 14.

10. Hind coxae lacking a basidorsal tubercule; basal face of propodeum conspicuously narrower than mesonotum; metanotal groove broad and deeply impressed ... . 11.

- Hind coxae with a basidorsal tubercle; basal face of propodeum nearly as broad as mesonotum; metanotal groove narrow ..... **schulzi** Emery.

11. Posterior border of basal face of propodeum bluntly marginate; scapes, legs and superior border of petiole without standing hairs; dorsum of gaster with sparse, fine appressed hairs beside scattered hairs ..... **debilis** (Emery).

- Posterior border of basal face of propodeum sharply marginate, forming a narrow somewhat elevated crest; scapes, legs and superior border of petiole with standing or oblique hairs; dorsum of gaster lacking appressed hairs .... 12.

12. Integument of head and dorsum of thorax rather strongly sculptured; mandibles without fine and dense striae; color light ferruginous ..... **rufescens** (Mann).

- Integument of head and dorsum of thorax nearly smooth and shiny; mandibles finely and densely striate or nearly smooth; color black or reddish-brown .... 13.

13. Mandibles smooth; petiolar scale fine, conspicuosly broader than declive face of propodeum; petiolar posterior face straight; color brown .....**inpai** n. sp.

- Mandibles finely and densely striate; petiolar scale trifle thicker, the apical tooth small but always developed and slightly curved; posterior face gently excavate in the middle; color black ..... **gagates** (Emery).

14. Mesonotum as long as, or longer than broad, concave in the middle, its lateral borders slightly elevated; basidorsal tubercle lacking on hind coxae ..... 15.

- Mesonotum conspicuosly broader than long, flat, its lateral borders not elevated; basidorsal tubercle of hind coxae present ..... 16.

15. Body with short, fine, standing hairs ..... **varians** (Mann).

- Body lacking standing hairs ..... **laminata** Mayr.

16. Dorsum of thorax finely and densely reticulate-punctate; transverse border of petiolar summit sharply marginate but not crested nor lamellate, with a short spine arising abruptly from the middle ..... **tristis** (Mann).

- Dorsum of thorax coarsely reticulate-rugose and faveolate; border of petiolar apex with an inclined, mesially acuminate crest ..... 17.

17. Scape flattened and broadened at base as a rounded lobe ..... **lobicornis** Kempf.

- Scape cylindrical, not broadened nor flattened at base ..... 18.

18. Body thickly covered with short, fine standing hairs ..... **setosa** Kempf.

- Body practically lacking standing hairs ..... **lamellosa** (Mayr).

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) pelo apoio financeiro, a WWF (World Wildlife Fund) pelo apoio logístico para a coleta do material, aos professores Woodruff W. Benson (UNICAMP) e Carlos Roberto F. Brandão (MZUSP) pelas críticas e sugestões, ao Dr. Charles Mitter pela concessão do Laboratório de Entomologia Sistemática da Universidade de Maryland, para concluir este trabalho, e ao Sr. Artemio Silva pelos desenhos das figuras.

RESUMO

Neste trabalho descrevemos uma nova espécie de formiga do gênero **Monacis** Roger, da Amazônia Brasileira, à qual denominamos de **Monacis inpai** n. sp. Estamos incluindo, também, uma chave para identificação específica, deste gênero, publicada por Kempf (1959) com modificações que inserem esta espécie.

Referências bibliográficas

Kempf, W. W. - 1959. A revision of the Neotropical ant genus **Monacis** Roger (Hymenoptera: Formicidae). **Studia Entomologica** (n.s.), 2(1/4): 225-270.

Kempf, W. W. - 1972. A new species of the dolichoderine ant genus **Monacis** Roger, from the Amazon, with further remarks on the genus (Hymenoptera, Formicidade). **Rev.Brasil Biol.**, 32 (2): 251-254.

(Aceito para publicação em 02.03.1987)